針對克制有火鶴花世紀黑死病稱呼的「細菌性葉枯病」農業試驗所成功研發中草藥植物保護製劑

本所105年01月26日新聞稿

農試所花卉中心 莊耿彰 謝廷芳

火鶴花一旦感染細菌性葉枯病，農民束手無策，損失嚴重。行政院農業委員會農業試驗所選取對植物病原菌具抑制作用的中草藥材，藉由萃取與配製程序成功開發一種中草藥植物保護製劑，並經研究人員與農民實際於田間驗證防治火鶴花炭疽病與細菌性葉枯病的功效良好，有助增加農民收益。

一、火鶴花遭受炭疽病與細菌性葉枯病的危害損失嚴重

據農糧署104年統計資料，台灣的火鶴花栽培面積189公頃，為第三大外銷日本之切花。近年來產業遭受炭疽病與細菌性葉枯病的危害，栽培面積逐年下降，並使切花品質低下，使得外銷值由101年的1億7千7百萬元降為103年的7千6百萬元，農民束手無策。其中火鶴花炭疽病尚可利用化學農藥防治，然而細菌性葉枯病則多因抗藥性的問題而難以防治，被稱為火鶴花栽培的世紀黑死病。

二、火鶴花感染細菌性葉枯病情形遍佈全台

農試所指出，該病害最早在1960年的巴西火鶴花上被發現，並隨即於1972年在夏威夷Kauai島的火鶴花上現蹤，至1980年則已傳至夏威夷火鶴花的主要栽培區－大島，並在 1987年時暴發大流行，引起栽培業者極度恐慌，造成夏威夷的火鶴花產業一落千丈；除夏威夷外，1982年後在許多火鶴花及觀葉植物栽培的地區，均相繼發現此病害，包括佛州、加州、波多黎各、委內瑞拉、牙買加、菲律賓、大溪地島及台灣等地。台灣自從1991年在南投縣種植的橘色系火鶴花上發現細菌性葉枯病後，該病的足跡早已遍佈全台的火鶴花產區，並造成切花產量損失與品質下降。

三、農試所持續開發天然植物保護資材防治作物病蟲害

農試所表示，該所在開發天然植物保護資材防治作物病蟲害上的研究從不間斷，多年前由上百種中草藥材中選取對植物病原菌具抑制作用的藥材，藉由萃取與配製程序開發一種中草藥植物保護製劑，並經研究人員與農民實際於田間驗證防治火鶴花炭疽病與細菌性葉枯病的功效良好。例如在炭疽病的防治上，經由噴施中草藥植物保護製劑1,000倍稀釋液後，發病率可由20%降為2%；而在細菌性葉枯病的防治上，持續噴施中草藥製劑1,000倍稀釋液後，發病率可由原來的25%降為4%。

作　　者：莊耿彰副研究員
連絡電話：05-5828212

圖一、中草藥植保製劑防治火鶴花細菌性葉枯病情形之一（圖右為處理組）。

圖二、中草藥植保製劑防治火鶴花細菌性葉枯病情形之二（圖右為處理組）。

圖三、大面積施行中草藥植保製劑防治火鶴花細菌性葉枯病的效果。

四、中草藥植保製劑病害防治效果良好

農試所在102年於台南市六甲地區火鶴花栽培田施行中草藥植物保護製劑田間藥效試驗，發現可有效降低炭疽病與細菌性葉枯病的蔓延，並於103年5月起進行長期的田間試驗，配合清園及拔除病株的管理方式，在經過二次梅雨與颱風季節的考驗後，證實持續噴施中草藥植保製劑可有效保護植株免於該二種病害的危害，全園發病率低於1%，獲得良好的防治效果。

五、農試所舉辦成果觀摩會獲得農民嘉許與肯定

農試所為了讓農民瞭解中藥防治的功能，特別在104年11月27日舉辦防治成果觀摩會，成效獲得與會農友嘉許，並要求提供試驗樣品。農試所因應農民的需求，主動聯繫農糧署，期望在本年度啟動輔導機制，由農糧署提供部份經費生產試驗樣品，再交由台灣火鶴花產業發展協會分送有需求的農民試用，以便擴大試驗面積，提升整體火鶴花切花品質，促升外銷榮景。